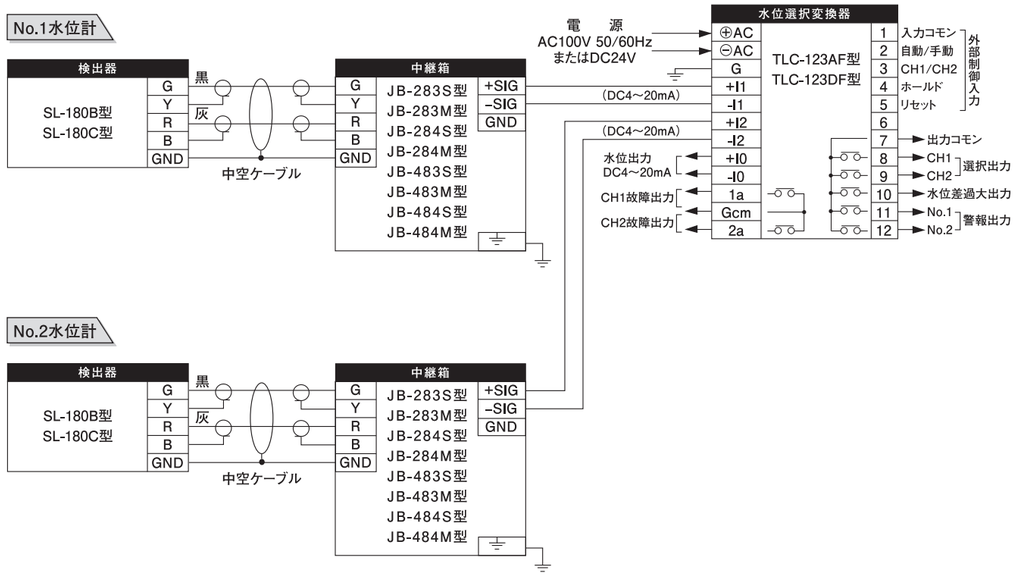
# 水位選択装置

⚠ご使用になる前に取扱説明書をよくお読みください。

## 機器間結線図

1. 中空ケーブルの最大伝送距離は１００ｍです。(専用の中空ケーブル以外は使用しないでください。)
2. 中継箱から変換器までの許容負荷抵抗値は２００Ωです。(TLC－１２３ＡＦ型の場合)
3. 中継箱でゼロ，スパンの調整が可能です。
4. 中継箱，変換器は避雷対策上，必ずＤ種接地工事(１００Ω以下)を実施してください。
5. 下記機器内には避雷回路が内蔵されておりますが，二重設置の場合および受信計器側に設置の場合は抵抗型の避雷器としてください。
6. 水位計スパンは同一仕様でご使用ください。
7. 変換器へは他方式の水位計出力(DC４～20mA)の入力も可能です。また、二線伝送式の電源を内蔵しています。




**ご注文時指定事項**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 検　出　器 | SL-180□型　支え足φ　mm | 7. | 中空ケーブル | m |
| 2. | 中　継　箱 | JB-□□□□型 | 8. | チェーンまたはロープ | m |
| 3. | 変　換　器 | TLC-123□F型 | 9. | ch1,ch2電源供給の有無 | |
| 4. | 測定範囲 | m | 10. | オプション | |
| 5. | 液体密度 | g/cm³ | | | |
| 6. | ゼ　ロ　点 | サプレッション　m | | | |
| | | エレベーション　m | | | |

※ カタログ仕様は改良のため予告なく変更することがございます。


JFE アドバンテック 株式会社
URL：http://www.jfe-advantech.co.jp/

本社・本社工場　〒663-8202　兵庫県西宮市高畑町3-48
水環境事業部　TEL.0798-66-1502　FAX.0798-65-7025

東京本社　〒111-0051　東京都台東区蔵前2-17-4(JFE蔵前ビル2階)
TEL.03-5825-5577　FAX.03-5825-5591

東北支店　TEL.022-711-7535　FAX.022-711-7534
名古屋支店　TEL.052-565-0070　FAX.052-565-0072
中国・四国支店　TEL.086-447-3310　FAX.086-447-3309
九州支店　TEL.092-471-8186　FAX.092-472-3668
北海道営業所　TEL.011-661-7141　FAX.011-661-7142
東日本事業所　TEL.043-262-4238　FAX.043-262-4296
西日本事業所(倉敷)　TEL.086-447-4596　FAX.086-447-4605
西日本事業所(福山)　TEL.084-945-3568　FAX.084-945-5054



JS-TLC-01A　12.10.0000Ⓙ


## TLC型水位選択装置

信頼性の高い投込圧力式水位計による **水位選択装置**

### 概　要

本装置は配水池、取水井などの2台分の水位を測定し、一方の水位信号を出力します。
一方の水位信号に故障が発生した場合には他方に自動的に切り替える機能を有しています。

水位の二重化

### 特　長

1. 水位の二重化に必要な機能付き
   入力断、入力短絡、入力急変、水位差大を故障と判断いたします。
   水位差、ノイズ除去のためのフィルタ定数などの設定を対話形式で現場で即座に行えます。

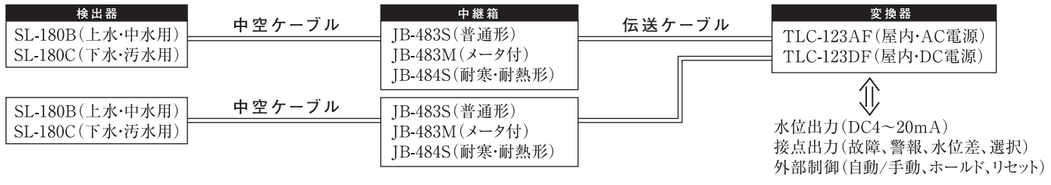
2. 外部水位計信号が入力可能です。
   変換器へは，DC4～20mA入力が可能です。他方式の水位計出力が入力できます。
   また、二線伝送式の電源も内蔵しています。

### 仕　様

| | | |
|---|---|---|
| 検出方式 | | 差動トランス方式 |
| 検出器測定範囲 | | 0～0.8m以上<br>0～40mまでの任意の範囲 |
| 検出器許容過負荷 | | 測定最大値が3m以下のとき12m<br>測定最大値が3m超え40m以下のとき45m |
| 出力 | | DC4～20mA(許容負荷700Ω) |
| 接点出力 | | ch1ch2故障出力、警報出力2点、水位差過大出力<br>ch1ch2選択出力、各無電圧接点(AC115V,0.15Amax) |
| 外部制御入力 | | 自動/手動、ホールド、リセット<br>印加電圧DC12V、シンク電流約0.8mA |
| 電源と消費電力 | | AC100V 50/60Hz または DC24V<br>消費電力 約6W |
| 測定精度 | | スパンの±0.2%(ヒステリシスを含む) |
| 温度影響 | 検出器(ゼロ点) | スパンの±0.015%/℃ |
| | 中継箱(ゼロ点) | スパンの±0.01%/℃ |
| | 変換器(ゼロ点) | スパンの±0.1%/℃ |
| 使用温度範囲 | | 検出器：−10～50℃(凍結しない状態)<br>中継箱：−5～60℃または−20～80℃<br>(メータ動作保証温度範囲0～50℃)<br>変換器：0～50℃ |
| 耐雷対策 | | 検出器：差動トランスにて耐雷<br>中継箱変換器：入出力および変換器の電源ラインに耐雷回路内蔵<br>入出力ラインの避雷回路性能は<br>サージ耐量：5000A(8×20μs)<br>変換器電源ラインの避雷回路性能は<br>サージ耐量：8kv(1.2×50μs) |

| | | |
|---|---|---|
| 構成機器の材質 | | 検出器：本体部 SUS316<br>中継箱：ケースSMC樹脂<br>変換器：ケースSECC |
| 表面処理・塗装色 | | 検出器：表面バフ仕上げ<br>中継箱：マンセルN6.0(灰色)<br>変換器：マンセルN1.5(黒色) |
| 取付け方法 | | 検出器：チェーンまたはクレモナロープにより吊り下げ<br>中継箱：壁掛け、またはスタンド取付<br>(スタンドおよび日除けカバーはご注文により製作いたします。)<br>変換器：壁掛け |
| 質量 | | 検出器：SL-180B　約2.5kg<br>SL-180C　約3.2kg<br>中継箱：JB-48□S　約0.7kg<br>JB-48□M　約0.9kg<br>変換器：TLC-123□F　約2.0kg |
| 吊下具 | チェーン | 素線径：φ3mm　材質：SUS316<br>質量：約153g/m |
| | ロープ(オプション) | 外形：φ8mm　材質：クレモナロープ<br>質量：約40g/m |
| 中空ケーブル | | 外径：φ12mm<br>外装：耐熱ビニルシース<br>質量：約150g/m<br>最小曲げ半径：R200m(固定時R100mm)<br>※エコケーブルはオプションにて対応可 |
| オプション | | ・中継箱用日除けカバー・スタンド<br>・計装ユニット・受信計器類 |
| 保証期間 | | 工場出荷後2年 |

### 標準構成




JFE アドバンテック 株式会社

# 水位選択装置

型　式

## 検出器　SL-180□

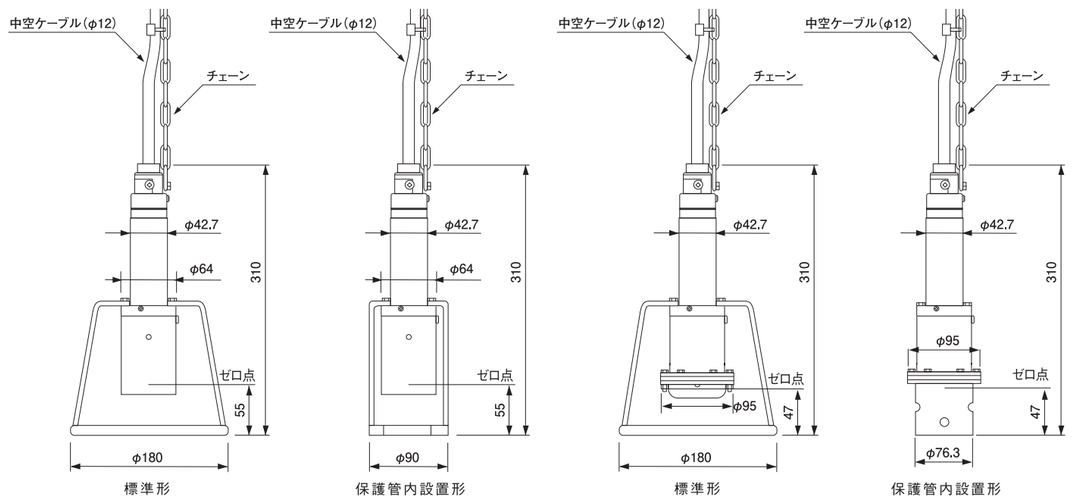
| 型　名 | 仕様コード | 内　容 | 特　長 |
|---|---|---|---|
| SL-180 | | 差動トランスセンサ内蔵 | ベローズ変位を高精度で、電気信号に変換 |
| 受圧部構造 | B | 普通形、SUS316 | 上水、中水など清浄水に適応 |
| | C | 防泥形、SUS316<br>ベロフラム付 | 下水、汚濁水などに対応<br>圧力伝達液 封入 |

| 測定バネ一覧表 | 測定バネ | 測定範囲 | 測定バネ | 測定範囲 |
|---|---|---|---|---|
| | L | 0～0.8m以上3.0m以下 | H | 0～12.0m超え40.0m以下 |
| | M | 0～3.0m超え12.0m以下 | | |

備　考：測定バネの選択により、スパンが決定されます。
同一測定のバネの測定範囲内であれば、電気調整のみで簡単にスパン変更を行うことができます。

⚠注意　本検出器は海水や海水の混入する場所ならびに薬液の測定には使用できません。

外形寸法図



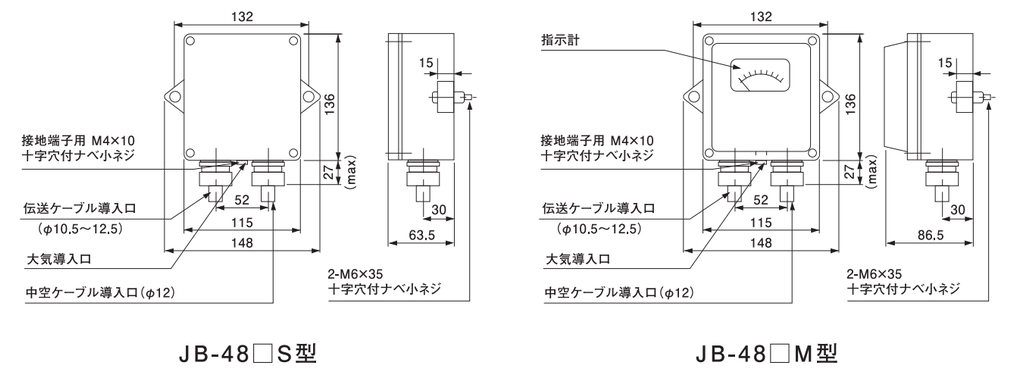

型　式

## 中継箱　JB-□□□□

| 型　名 | 仕様コード | 内　容 | 特　長 |
|---|---|---|---|
| JB− | | 中空ケーブルと伝送ケーブルを中継 | ゼロ・スパン調整機能、避雷回路内蔵 |
| 構　造 | 48 | 防まつ形(JIS C 0920) | ケース材質 SMC樹脂 |
| | 28 | 防まつ形(JIS C 0920) | ケース材質 SUS304 |
| 使用温度の範囲 | 3 | 普通形 | 使用温度範囲 −5～60℃ |
| | 4 | 耐寒・耐熱形 | 使用温度範囲 −20～80℃ |
| メータの有無 | S | メータ無 | |
| | M | メータ付(0～100%または実目盛) | 動作保証温度範囲 0～50℃、測定値チェックに使用 |

標準付属品：JB-48□□型取付用十字穴付ナベ小ネジ(M6×35)2本、端末処理用圧着端子
備　考：屋外設置の場合、直射日光が当たらないように日除けを設けてください。
メータの精度は1.5級です。

外形寸法図




型　式

## 変換器　TLC-123□F

| 型　名 | 仕様コード | 内　容 | 特　長 |
|---|---|---|---|
| TLC− | | 検出器・中継箱への電源供給<br>故障診断、水位切換機能 | 出力DC4～20mA<br>電源部及び電流入出力部に避雷回路内蔵,アイソレータ内蔵 |
| 構　造 | 1 | 無保護 | 屋内壁掛およびラック取付兼用形 ケース材質 SECC |
| 機　能 | 23 | 一般型 | |
| 電源仕様 | AF | 交流電源 AC100V用 | |
| | DF | 直流電源 DC24V用 | |

標準付属品：取付用十字穴付ナベ小ネジ(M4×15)4本,ヒューズ1個

外形寸法図